

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Patent

| | | | |
|-----------------------|---|-------------------------|-----------|
| Patent No | 516478 | Publication Date | 2003/1/1 |
| Application No | 090221299 | Filing Date | 2001/12/5 |
| Title | Structure for grip capable of revolving and adjusting direction | | |
| IPC | B25B23/16 | | |

Author / Inventor

LIU, LIAN-CHING (TW) iF

Applicant

| Name | Country | Individual/Company |
|---------------------------|----------------|---------------------------|
| THEOREM SUCCESS CO., LTD. | TW | Company |

BACK

CC

年 月 日 修正

申請日期：98.12.5

案號：90221299

類別：B25B23/16

(以上各欄由本局填註)

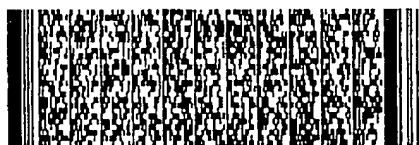
— 90 12 18

公告本

新型專利說明書

516478

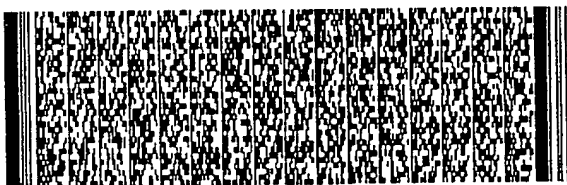
| | | |
|------------|--------------------|----------------------|
| 一、 新型名稱 | 中文 | 可轉動及具調整方向之把手結構 |
| | 英文 | |
| 二、 創作人 | 姓名 (中文) | 1. 呂運清 |
| | 姓名 (英文) | 1. |
| | 國籍 | 1. 中華民國 |
| | 住、居所 | 1. 苗栗縣苑裡鎮田心里田心19-12號 |
| 三、 申請人 | 姓名 (名稱) (中文) | 1. 錠成股份有限公司 |
| | 姓名 (名稱) (英文) | 1. |
| | 國籍 | 1. 中華民國 |
| | 住、居所 (事務所) | 1. 苗栗縣苑裡鎮田心里田心19-12號 |
| | 代表人 姓名 (中文) | 1. 呂運清 |
| | 代表人 姓名 (英文) | 1. |



四、中文創作摘要 (創作之名稱：可轉動及具調整方向之把手結構)

本創作係關於一種可轉動及具調整方向之把手結構，主要係由一旅行箱兩拉桿間之頂部設有一可控制拉桿伸縮之把手，該把手係由一把手部之底緣設有一承接部，該承接部內設有一控制部，而底緣設有一轉動部，該轉動部之兩側係分別與一卡合部之一左、右扣管套接，其中：該把手部內設有一套設彈簧之推合件，而推合件之另端設有一推鈕，該推合件之底部係與控制部之推桿相契合，而推桿之底緣設有一定位件，而於定位件之一側設有一滑鍵，該滑鍵係與控制件頂緣之推掣鍵相鄰抵靠，該轉動部其兩側各設有一卡緣，以供分別嵌設定位於左、右扣管之凹溝內，並能於上轉動，另於兩扣管之內面設有相對應之切槽，且於承接部底部設有卡合槽，以供定位件之嵌設定位

英文創作摘要 (創作之名稱：)



四、中文創作摘要 (創作之名稱：可轉動及具調整方向之把手結構)

者。

英文創作摘要 (創作之名稱：)



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

五、創作說明 (1)

本創作係關於一種具調整方向之把手結構，尤指一種使用於旅行箱之把手，該把手具有調整方向及轉動功能者。

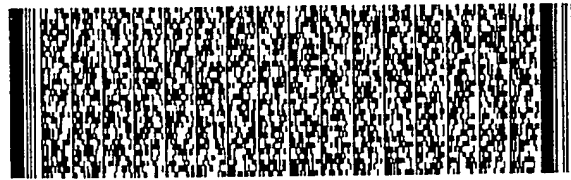
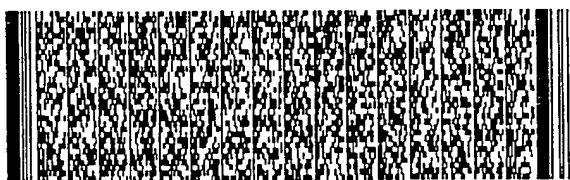
由於一般之旅行箱把手，因只有單一之方向（即與旅行箱呈平行狀），而無法改變其方向，在追求變化及多功能之時代裡，如何改變及創新旅行箱其長久以來之模式，而開創出另一有別於習知旅行箱之把手，以增加市場之競爭力，及符合不同之使用需求者，故本案創作人乃不斷之研發及改良，並經由多次之測試後，而研發創作出本案。本創作之主要目的乃在於提供一種可改變把手角度、方向及可轉動之結構改良。

為使閱讀本說明書之專業人士，皆能明白了解本創作之技術手段，並可依本說明書內容據以實施，以下乃配合圖式及本創作之較佳實施例，將本創作詳細說明如后：

請參閱第一圖至第四圖所示者，主要係由一旅行箱 10 其兩拉桿 11 間之頂部設有一把手 20 者，該把手 20 可控制拉桿 11 其控制件，以達控制拉桿 11 之伸縮者【此乃習知之技術，在此不詳加說明】，該把手 20 係由一把手部 30、一承接部 40、一控制部 50、一轉動部 60 及

一卡合部 70 及所組成，其中：

該把手部 30，係由兩弧片 311、312 對合而成一殼體 31 者，另於兩弧片 311、312 之壁面上各設有一凹槽 321、322，而對合形成一限位凹弧（未標示），並於兩凹槽 321、322 上各設有一螺孔 323、324，該殼體 31 其一端係藉由一扣合片 33 及一螺絲



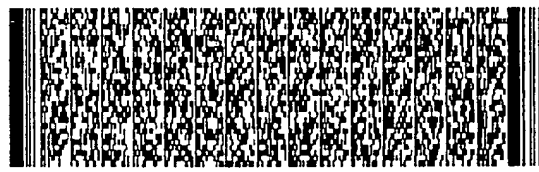
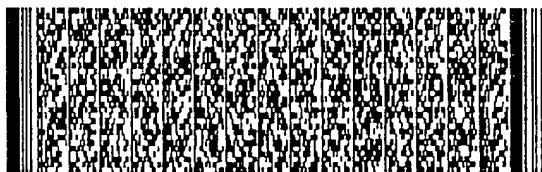
五、創作說明 (2)

3 3 1 鎖合固定，而另一端形成一開口狀 3 4，而該端之上方形成一套合槽 3 4 1，以供一具有透孔 3 5 1 之套合框 3 5 套設，該套合框 3 5 1 上方設有一螺孔 3 5 2，以供一螺絲 3 5 3 鎖結固定於殼體 3 1 其套合槽 3 4 1 上方，並由該透孔 3 5 1 植入一推合件 3 6，該推合件 3 6 其一端形成一凸柱 3 6 1，以供套設一彈簧 3 6 2，而另一端則形成一凸緣 3 6 3，並於該凸緣 3 6 3 上套設一推鈕 3 7 者，另於該推合件 3 6 之底部設有一斜推面 3 6 4；

該承接部 4 0，其上設有一凹弧狀之承座 4 1，以供設置於把手部 3 0 其限位凹弧之底部者，該承座 4 1 之兩側各設有一透孔 4 1 1，以供各藉由一螺絲 4 1 2 鎖結固定於把手部 3 0 其限位凹弧之螺孔 3 2 3、3 2 4，另於承座 4 1 下方設有一桿體 4 2，並於桿體 4 2 之端部形成一卡合槽 4 2 1，並由承座 4 1 上設有一貫穿桿體 4 2 之穿孔 4 3，以供一控制部 5 0 之容設；

該控制部 5 0，係由一推桿 5 1 之頂部設有一斜面 5 1 1，並與把手部 3 0 之推合件 3 6 其斜推面 3 6 4 相契合，另於該推桿 5 1 之底緣設有一定位件 5 2，該定位件 5 2 係由一概呈半圓形之本體 5 2 1 上方設有一桿體 5 2 2，該本體 5 2 之表面上設有一長槽 5 2 3，並於底緣兩側各設有一卡掣片 5 2 4，並於本體 5 2 1 之一側係與一滑鍵 5 3 相鄰抵靠，該滑鍵 5 3 係與控制件 1 2 頂緣其推掣鍵 1 3 其斜推面 1 3 1 相鄰抵靠；

該轉動部 6 0，係由一前扣片 6 1 及一後扣片 6 2 所組成，以供包夾於承接部 4 0 其桿體 4 2 上，並於前扣片



五、創作說明 (3)

6 1 及後扣片 6 2 之兩側各設有一呈圓弧形之卡緣 6 1 1、6 2 1，另於該前扣片 6 1 之內部設有一限位柱 6 1 2，而後扣片 6 2 之內部則設有一滑槽 6 2 2，使限位柱 6 1 2 穿過控制部 5 0 其定位件 5 2 之長槽 5 2 3；

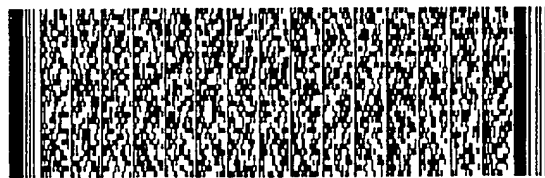
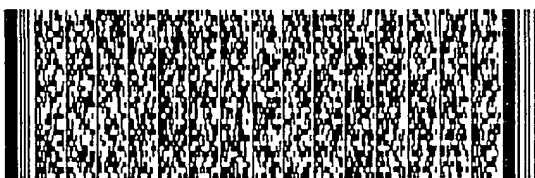
該卡合部 7 0，係由一左扣管 7 1 及一右扣管 7 2 所組成，其係分別與轉動部 6 0 之兩側接設，該右扣管 7 2 係可容設控制部 5 0 之滑件 5 3，且於右扣管 7 2 上係供一拉桿之控制件穿設，另在左、右扣管 7 1、7 2 其內面上設有相對應之十字狀切槽 7 1 1、7 2 1，並於其上設有一凹溝 7 1 2、7 2 2，以供轉動部 6 0 其卡緣 6 1 1、6 2 1 嵌設，而左扣管 7 1 及右扣管 7 2 其底部藉由螺絲 7 1 3、7 2 3 與拉桿 1 1 鎖設固定；

如是者，茲就本案之操作方式說明如后：

1．當要調整旅行箱 1 0 其拉桿 1 1 之高度時【請參閱第五圖所示】，使用者依則一般操作程序即可，其方式乃為：

按壓把手部 3 0 之推鈕 3 7，使推鈕 3 7 推擠推合片 3 6，使推合件 3 6 其斜推面 3 6 4 推擠控制部 5 0 之推桿 5 1，而推桿 5 1 則向下滑移，且該推桿 5 1 又推壓定位件 5 2，使定位件 5 2 向下滑動，迫使定位件 5 2 其本體 5 2 1 推擠滑鍵 5 3，使滑鍵 5 3 向右側位移，進而推動控制件 1 2 之推掣鍵 1 3，而達調整拉桿 1 1 之高度者【其控制件 1 2 下壓之動作係為習知之技術，故在此不詳加說明】；

2．若要調整把手 2 0 之角度時：



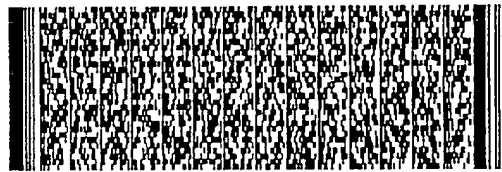
五、創作說明 (4)

按壓推鈕 3 7，使推鈕 3 7 推擠推合片 3 6，使推合件 3 6 其斜推面 3 6 4 推擠推桿 5 1，而推桿 5 1 則向下滑移，且該推桿 5 1 又推壓定位件 5 2，使定位件 5 2 向下滑動【即操作拉桿之高度之方式】，使定位件 5 2 下滑時，其本體 5 2 1 兩側則會部脫離卡合部 7 0 其切槽 7 1 1、7 2 1 及承接部 4 0 其卡合槽 4 2 1，此時便可轉動把手部 3 0，當適整把手部至適當之角度位置後，即卡合於卡合部其縱向或橫向之切槽【因本創作之切槽及卡合槽係呈十字狀】，而不會向下滑落，形成一卡合定位狀態者；

3. 若要調整把手 2 0 其轉向時：

按壓推鈕 3 7，使推鈕 3 7 推擠推合片 3 6，使推合件 3 6 其斜推面 3 6 4 推擠推桿 5 1，而推桿 5 1 則向下滑移，且該推桿 5 1 又推壓定位件 5 2，使定位件 5 2 向下滑動【即操作拉桿之高度之方式】，使定位件 5 2 下滑時，本體 5 2 1 兩側則會部脫離卡合部 7 0 其切槽 7 1 1、7 2 1 及承接部 4 0 其卡合槽 4 2 1，如此便可旋轉把手部 3 0，使轉動部 6 0 之兩扣片 6 1、6 2 之卡緣 6 1 1、6 2 1 能於扣合部 7 0 之左、右扣管 7 1、7 2 之凹溝 7 1 2、7 2 2 上滑動，使把手可呈前傾或後仰狀者【如第六圖所示者】。

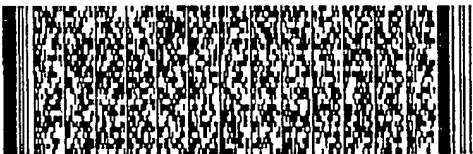
再者，為使本創作具有多方向角度之調整功能者，其承接部及扣合部之卡合槽、切槽可呈放射狀之設計者；另本創作其控制部其定位件本體之兩側可各設一滑鍵，且拉管內設有一控制件，以供該本體同步推移兩側之滑鍵者，



五、創作說明 (5)

以達控制拉桿兩側之控制件者。

綜上所述，由於本創作之特徵結構設計，使本創作其把手具有可調整角度及旋轉之功能，不僅可以突破旅行箱長久以來之技術，且在申請前確未見有相同或類似之創作申請或使用在先，實符合新型申請要件，乃爰依法向鈞局提出新型之申請。



圖式簡單說明

< 一、圖式說明 >

第一圖，係為本創作實施於旅行箱之示意圖。

第二圖，係為本創作之立體分解圖。

第三圖，係為本創作之組合剖視圖。

第四圖，係為第三圖之 4 - 4 線剖視圖。

第五圖，係為本創作之操作示意圖。

第六圖，係第五圖之 6 - 6 線剖視圖。

< 二、圖號說明 >

(1 0) 旅行箱

(1 1) 拉桿

(1 2) 控制件

(1 3) 推掣鍵

(2 0) 把手

(3 0) 把手部

(3 1) 殼體

(3 1 1 、 3 1 2) 弧片

(3 2 1 、 3 2 2) 凹槽

(3 2 2 、 3 2 3) 螺孔

(3 3) 扣合片

(3 3 1) 螺絲

(3 4) 開口狀

(3 4 1) 套合槽

(3 5) 套合框

(3 5 1) 透孔

(3 5 2) 螺孔

(3 5 3) 螺絲

(3 6) 推合件

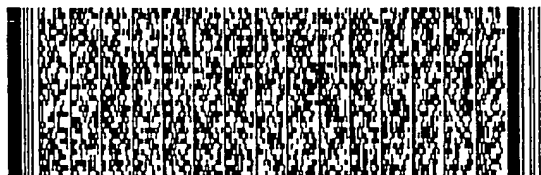
(3 6 1) 凸柱

(3 6 2) 彈簧

(3 6 3) 凸緣

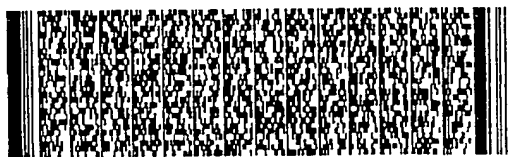
(3 6 4) 斜推面

(3 7) 推鈕



圖式簡單說明

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| (4 0) 承 接 部 | |
| (4 1) 承 座 | (4 1 1) 透 孔 |
| (4 1 2) 螺 絲 | |
| (4 2) 桿 體 | (4 2 1) 卡 合 槽 |
| (4 3) 穿 孔 | |
| (5 0) 控 制 部 | |
| (5 1) 推 桿 | (5 1 1) 斜 面 |
| (5 2) 定 位 件 | (5 2 1) 本 體 |
| (5 2 2) 桿 體 | (5 2 3) 長 槽 |
| (5 2 4) 卡 掣 片 | |
| (5 3) 滑 鍵 | |
| (6 0) 轉 動 部 | |
| (6 1) 前 扣 片 | (6 2) 後 扣 片 |
| (6 1 1 、 6 2 1) 卡 緣 | |
| (6 1 2) 限 位 柱 | (6 2 2) 滑 槽 |
| (7 0) 卡 合 部 | |
| (7 1) 左 扣 管 | (7 2) 右 扣 管 |
| (7 1 1 、 7 2 1) 切 槽 | |
| (7 1 2 、 7 2 2) 凹 溝 | |
| (7 1 3 、 7 2 3) 螺 絲 | |



六、申請專利範圍

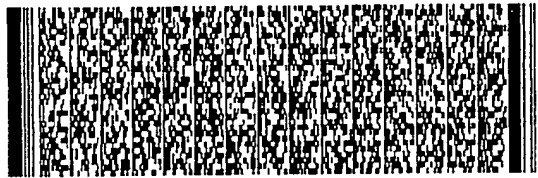
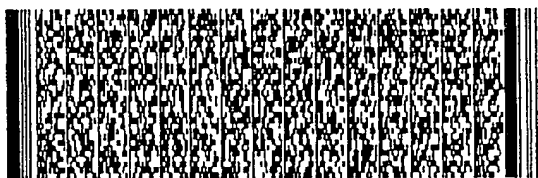
1. 一種可轉動及具調整方向之把手結構，主要係由一旅行箱之頂部設有一把手者，該把手係由一把手部之底緣設有一承接部，並於承接部內設有一控制部，並於承接部之底緣設有一轉動部，該轉動部之兩側係分別與一卡合部套設，該卡合部係由一左扣管及右扣管所組成，其中：

該把手部內設有一套設彈簧之推合件，而另端則設有一推鈕，另於該推合件之底部係與控制部之推桿相契合，而推桿之底緣設有一定位件，而於定位件之一側設有一滑鍵，該滑鍵係與控制件頂緣其推掣鍵相鄰抵靠，該轉動部其兩側各設有一卡緣，以供分別嵌設定位於扣合部之凹溝內，且於左、右扣管之內面設有供定位件嵌設定位之切槽，另該承接部其底部設有與兩扣管相配合之卡合槽，以供定位件呈卡合或分離狀態者；

藉由按壓推鈕，使控制部其定位件下移，而達可轉動或前折、後仰者。

2. 如申請專利範圍第1項所述之可轉動及具調整方向之把手結構，其中：

該把手部，係由兩弧片對合而成一殼體者，另於兩弧片之壁面上各設有一凹槽，而對合形成一限位凹弧，並於兩凹槽上各設有一螺孔，該殼體其一端係藉由一扣合片及一螺絲鎖合固定，而另一端形成一開口狀，而該端之上方形形成一套合槽，以供一具有透孔之套合框套設，該套合框上方設有一螺孔，以供一螺絲而鎖結固定於殼體其套合槽上方，並由該透孔植入一推合件，該推合件其一端形成一



六、申請專利範圍

凸柱，以供套設一彈簧，而另端則形成一凸緣，並於該凸緣上套設一推鈕者，另於該推合件之底部設有一斜推面；

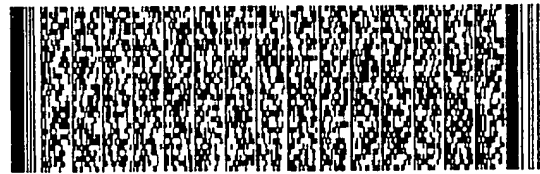
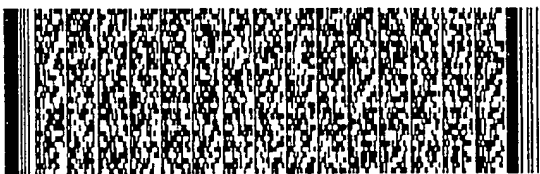
該承接部，其上設有一凹弧狀之承座，以供設置於把手部其限位凹弧之底部者，該承座之兩側各設有一透孔，以供各藉由一螺絲鎖結固定於把手部其限位凹弧之螺孔，另於承座下方設有一桿體，並於桿體之端部形成一卡合槽，並由承座上設有一貫穿桿體之穿孔，以供一控制部之容設；

該控制部，係由一推桿之頂部設有一斜面，係與把手部之推合件其斜推面相契合，而位於推桿底緣之定位件係由一概呈半圓形之本體上方設有一桿體，該本體之表面上設有一長槽，並於底緣兩側各設有一卡掣片，並於本體之一側係與一滑鍵相鄰抵靠；

該轉動部，係由一前扣片及一後扣片所組成，係供包夾於承接部其桿體上，並於前扣片及後扣片之兩側各設有一呈圓弧形之卡緣，另於前扣片之內部設有一限位柱，而後扣片之內部則設有一滑槽，使限位柱穿過控制部其定位件之長槽；

該左扣管、右扣管，係分別套設於轉動部之兩側，該右扣管係可容設控制部之滑件，而左扣管及右扣管其底部並藉由螺絲與拉桿鎖設固定。

3. 如申請專利範圍第1或2項所述之可轉動及具調整方向之把手結構，其中該控制件其推掣鍵係設有一斜推面與控制部之滑鍵相鄰抵靠。

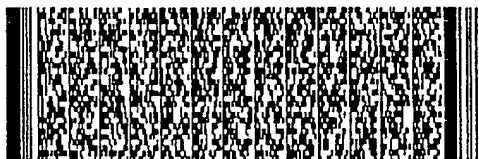


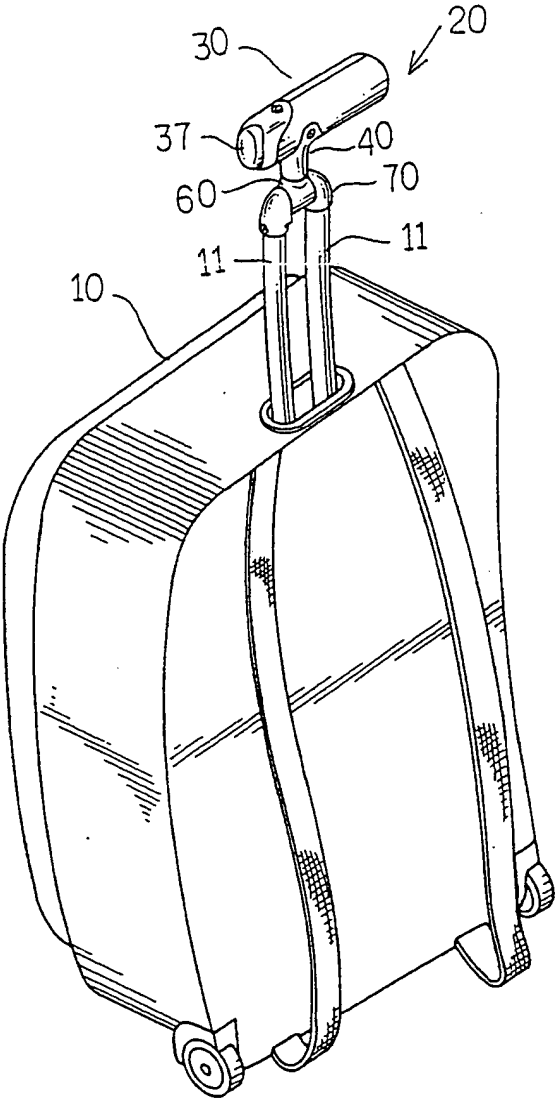
六、申請專利範圍

4．如申請專利範圍第1或2項所述之可轉動及具調整方向之把手結構，其中該扣合部之切槽可呈十字狀或放射狀等。

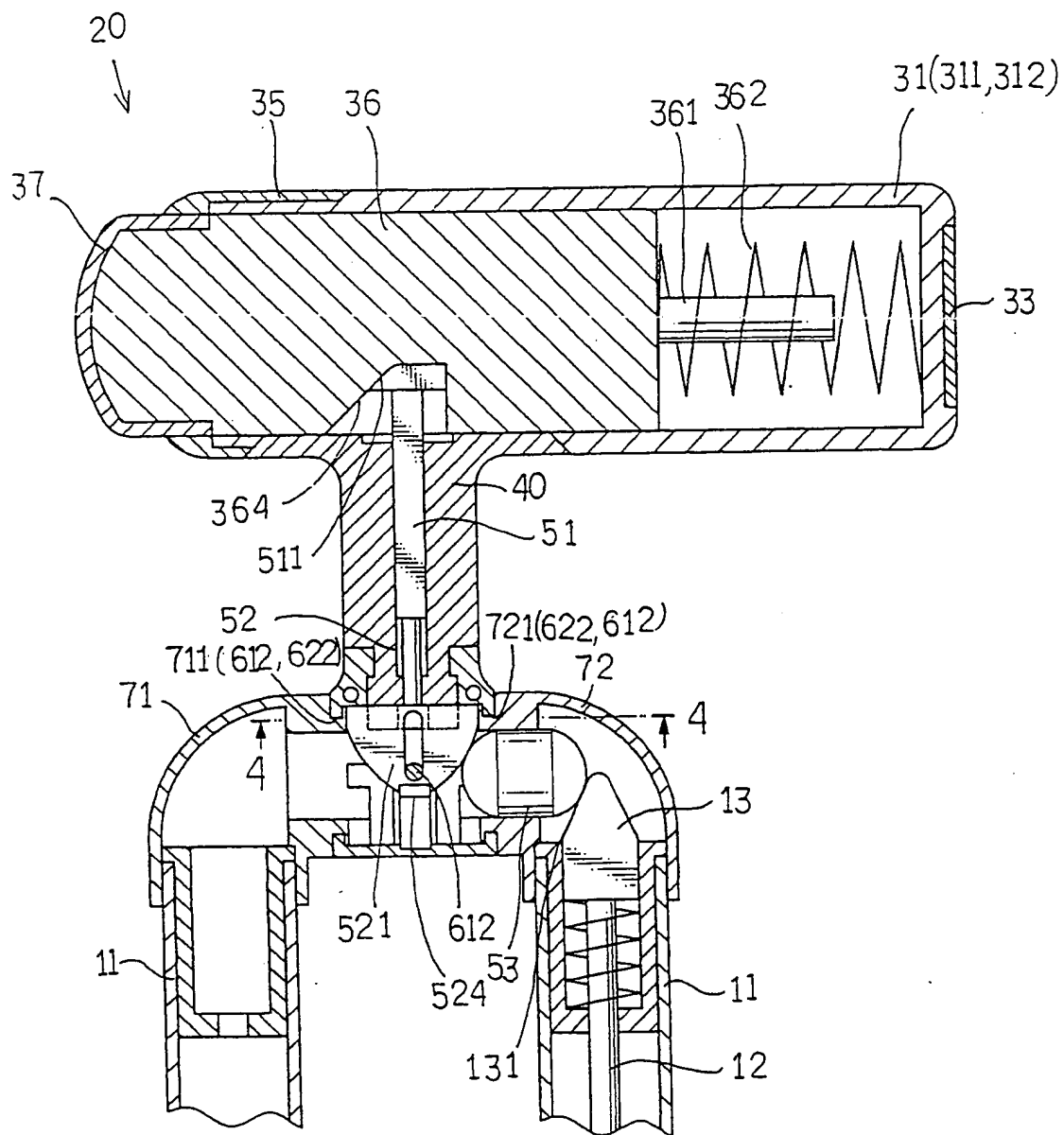
5．如申請專利範圍第1或2項所述之可轉動及具調整方向之把手結構，其中該承接部之卡合槽可呈十字狀或放射狀等。

6．如申請專利範圍第1或2項所述之可轉動及具調整方向之把手結構，其中該控制部其定位件本體兩側可各設一滑鍵，且拉管內設有一控制件，以供該本體同步推移兩側之滑鍵者，以達控制拉桿兩側之控制件者。

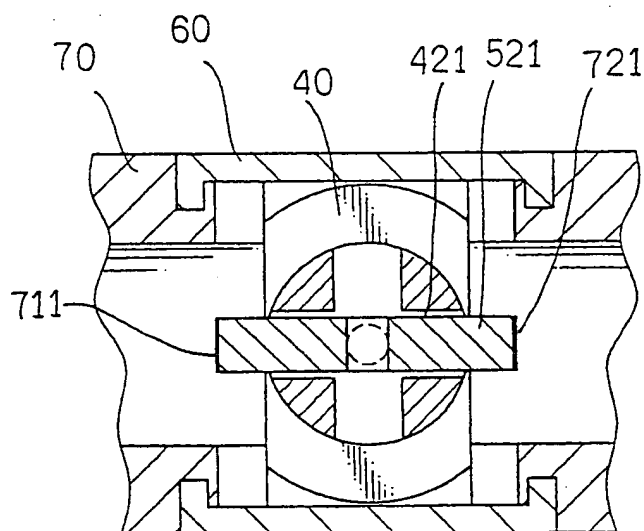




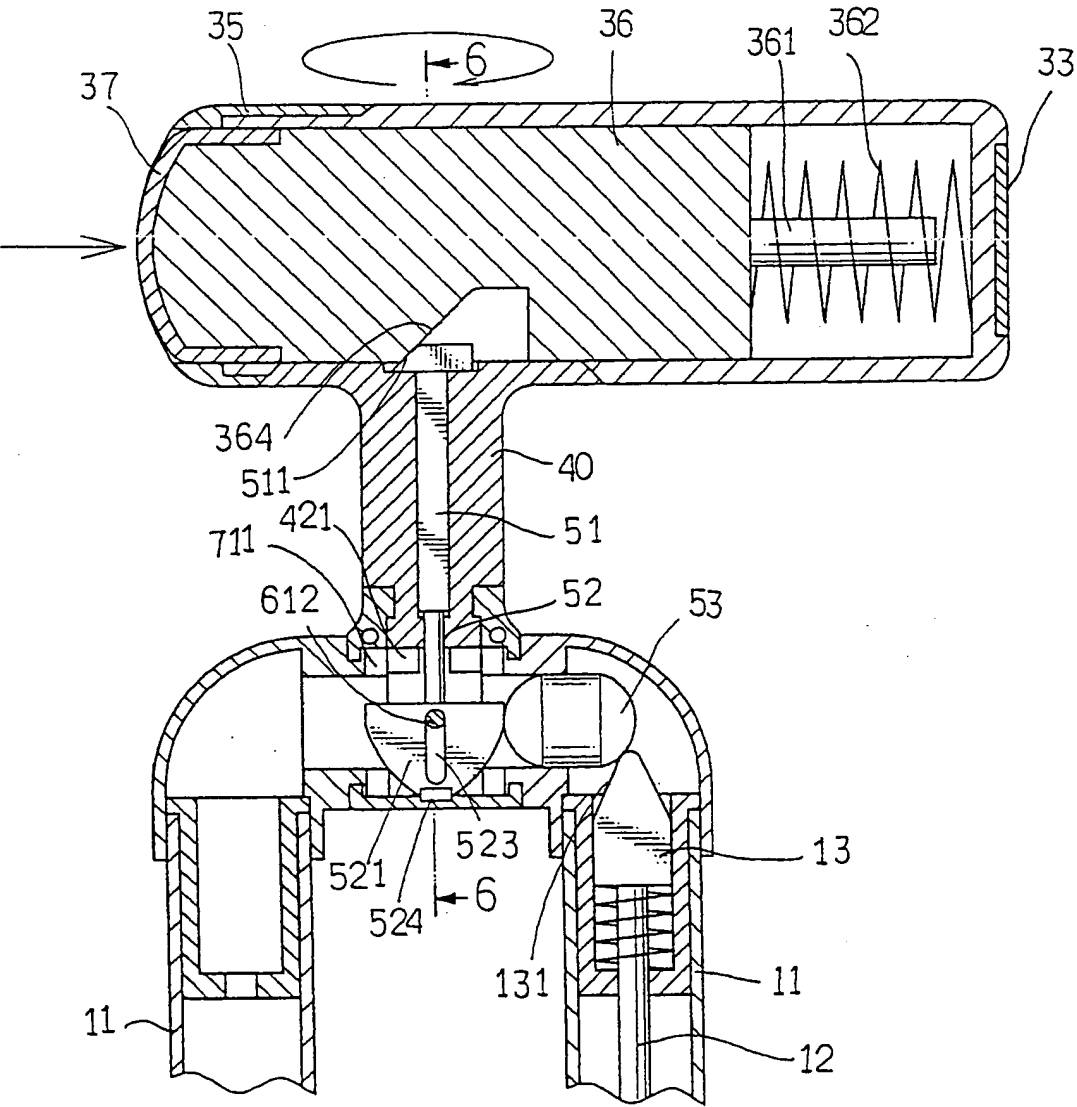
第一圖



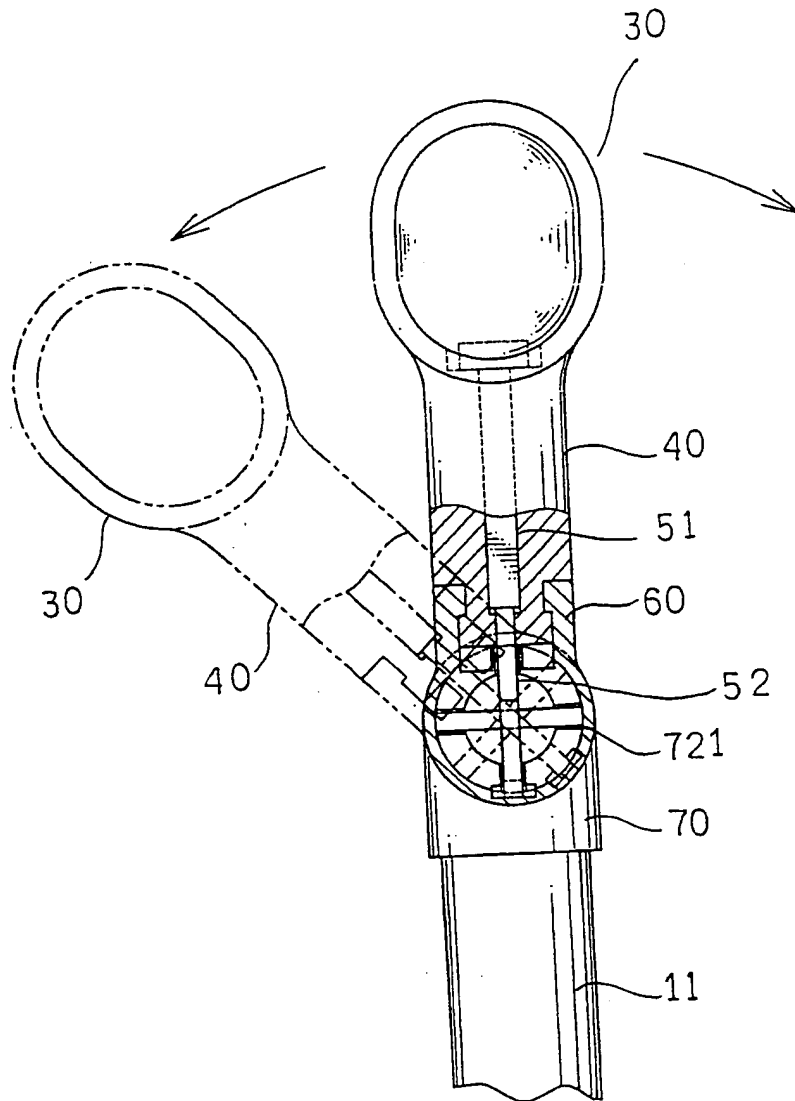
第三圖



第四圖



第五圖



第六圖